

不法投棄は宙から見てるぞ！！
～衛星と人工知能 結果から見える成果と課題～



東部健康福祉センター 廃棄物課不法投棄対策班 鈴木優一

【背景・目的】

不法投棄現場の発見件数 → **減少傾向**
しかし、**実際減っている...?**

衛星画像
人工知能
(AI)

一例)

適切な処理を行わないで保管 (不適正保管)



雑な保管が廃棄物を捨てやすい状況を生む
度々、**火災**の原因に



新たな不法投棄につながる

【方法】

不法投棄懸念箇所抽出の仕組み

○ どのような仕組みで見つけているのか

- ・ 2010年代前半と2020年代の写真を比較



- ・ 地表面の色彩変化
- ・ 道路、民家などの人工物の抽出
- ・ 過去案件やヤードの学習

etc...

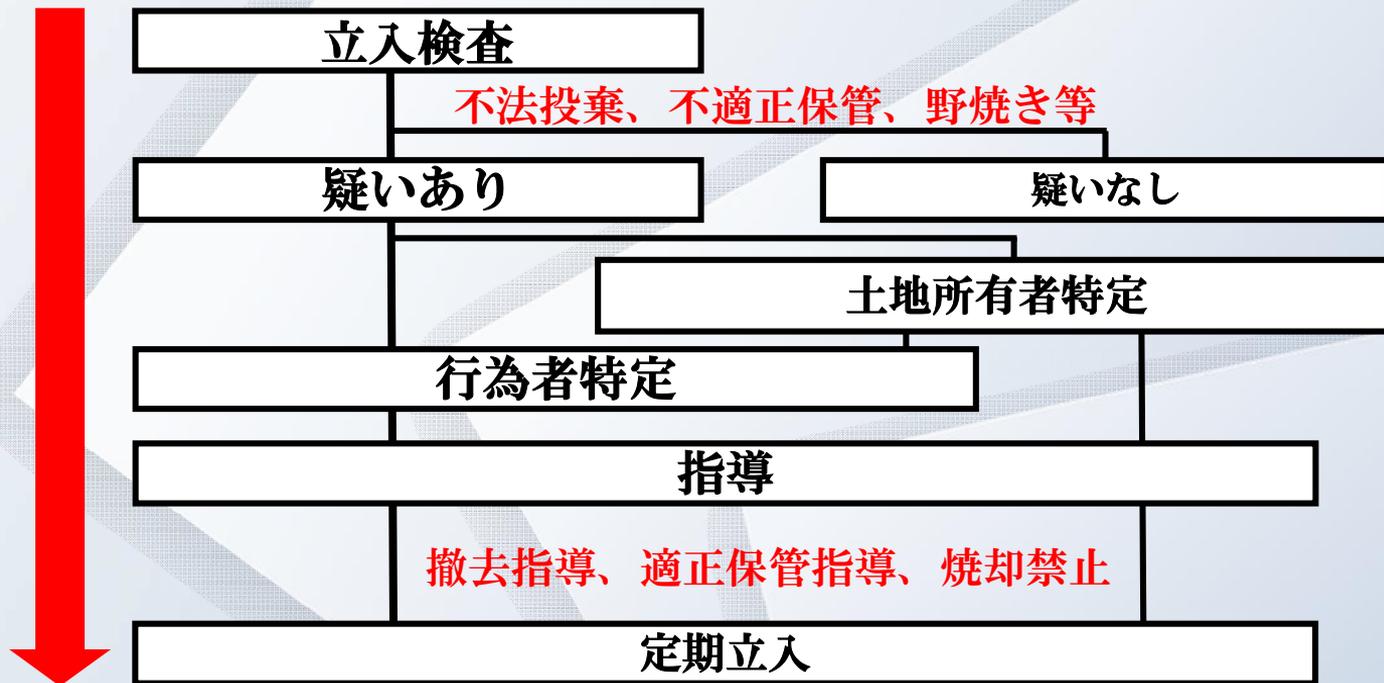


- ・ 解析結果を項目評価し、調書を作成

不法投棄懸念箇所検査調書を基に調査

【方法】

立入検査の流れ



【結果】

不法投棄懸念箇所検査結果

(件)

市町別	懸念箇所	不法投棄疑い	不適正保管	野焼き
富士市	46	2	9	
富士宮市	45	4	6	2
沼津市	34	2	8	
三島市	20		4	
裾野市	19	3	3	
函南町	18		1	
御殿場市	11		2	1
伊豆の国市	11		1	
熱海市	11		1	
伊東市	11		1	
伊豆市	7		1	
長泉町	5		1	
小山町	3			
清水町	1			
計	242	11	38	3

【結果】 不法投棄疑いの「もの」

「もの」の種類	件数
建設廃材、廃家電	3
廃車	2
建設廃材、金属類	1
建設廃材	1
廃家電	1
廃家電、金属くず、コンガラ、ゴルフカート	1
墓石(がれき類)	1
金属くず	1
計	11

【結果】

不法投棄懸念箇所検査結果

(件)

市町別	懸念箇所	不法投棄疑い	不適正保管	野焼き
富士市	46	2	9	
富士宮市	45	4	6	2
沼津市	34	2	8	
三島市	20		4	
裾野市	19	3	3	
函南町	18		1	
御殿場市	11		2	1
伊豆の国市	11		1	
熱海市	11		1	
伊東市	11		1	
伊豆市	7		1	
長泉町	5		1	
小山町	3			
清水町	1			
計	242	11	38	3

約3倍

【考察】

➤ 開けた場所でも、人目につかないと不適正保管がされやすい
衛星で宙から立体的な監視が有効となる

➤ 県が衛星を使った宙からの監視を行っていることを指導や説明に用いる

行為者に監視されている意識を持たせる

過去画像と比較を行い、不法投棄されやすい場所を把握できる
→AIの学習が進めば不法投棄対策の先手が打てる

不法投棄は、重大な犯罪です。

